

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2002年2月21日 (21.02.2002)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 02/15068 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G06F 17/60, H04H 1/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/06879
- (22) 国際出願日: 2001年8月9日 (09.08.2001)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2000-243108 2000年8月10日 (10.08.2000) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社  
エヌ・ティ・ティ・ドコモ (NTT DOCOMO, INC.)  
[JP/JP]; 〒100-6150 東京都千代田区永田町二丁目11  
番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 長岡達二 (NA-GAOKA, Tatsushi) [JP/JP]; 〒002-8072 北海道札幌市北
- 区あいの里二条七丁目4-11 Hokkaido (JP). 野村和生  
(NOMURA, Kazuo) [JP/JP]; 〒146-0083 東京都大田区  
千鳥二丁目26-12-401 Tokyo (JP). 比留間裕 (HIRUMA,  
Yutaka) [JP/JP]; 〒176-0001 東京都練馬区練馬一丁目  
26-9-205 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 川崎研二 (KAWASAKI, Kenji); 〒103-0027 東  
京都中央区日本橋一丁目2番10号 東洋ビルディング  
7階 朝日特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(国内): BR, CN, IN, KR, US.
- (84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE,  
DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- 添付公開書類:  
— 國際調査報告書

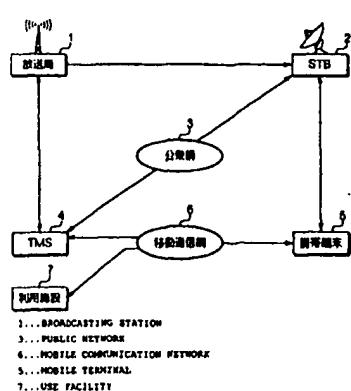


2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: BROADCAST USING METHOD, RECEIVER, MOBILE TERMINAL, AND SERVICE PROVIDING DEVICE

(54) 発明の名称: 放送利用方法、受信機、携帯端末及びサービス提供装置

WO 02/15068 A1



(57) Abstract: A broadcast from a broadcasting station (1) is received by an STB (Set-top Box) (2). Next, a service request based on the broadcast data received by the STB (2) and the personal information stored in a mobile terminal (5) is transferred through a public network (3) to a TMS (transaction managing system) (4). Information (e.g., coupon data) corresponding to that service request is transferred through a mobile communication network (6) to the mobile terminal (5). The user of the mobile terminal (5) acquire the benefits of the coupon by going to a use facility (7) while carrying the mobile terminal (5) holding the coupon data and by presenting the coupon data at the facility.

[統案有]



---

(57) 要約:

放送局 1 からの放送は S T B (セットトップボックス) 2 により受信される。次に、S T B 2 が受信した放送データと携帯端末 5 に記憶された個人情報とに基づいたサービス要求が公衆網 3 を介して T M S (トランザクション管理システム) 4 へ転送される。このサービス要求に応じた情報（例えばクーポンデータ）が移動通信網 6 を介して携帯端末 5 へ転送される。携帯端末 5 のユーザはクーポンデータを記憶した携帯端末 5 を携行して利用施設 7 へ赴き、そこでクーポンデータを表示することで、当該クーポンの特典を得ることができる。

## 明細書

## 放送利用方法、受信機、携帯端末及びサービス提供装置

5

## 技術分野

本発明は放送を利用して各種サービスを提供する放送利用方法と、前記放送利用方法を実現するための受信機、携帯端末、及びサービス提供装置とに関する。

10

## 背景技術

従来、放送を利用した各種サービスが提供されており、その一例としてはテレビショッピングが挙げられる。一般的なテレビショッピングでは、番組で紹介された商品の識別情報や価格、購入申し込み先の電話番号等を視聴者が手書きで記録し、記録した情報に基づいて視聴者が電話を掛け、所望の商品や決済のための情報を口頭で伝えることで、視聴者は商品を購入することができる。

しかし、番組中の情報の手書きは視聴者に少なからぬ負担となっており、場合によっては手書きが間に合わないこともある。もちろん、ビデオテープに録画し、これを繰り返し再生して所望の情報を書き取ることも実際に行われているが、いずれにせよ、視聴者に少なからぬ手間がかかることに違いはない。また、電話番号を手入力して発呼し、口頭で各種情報を伝えることも、視聴者にとっては少なからぬ負担であり、これらの負担の重さは視聴者のサービス利用を妨げる一因となっている。

25 発明の開示

本発明は上述した事情に鑑みて為されたものであり、放送をより有効に活用したサービスを提供することができる放送利用方法と前記放送利用方法を実現するための受信機、携帯端末、及びサービス提供装置を提供することを目的としている。

- 上述した課題を解決するために、本発明における放送利用方法は、受信機が放送を受信し、受信した前記放送に付加されたサービス情報を抽出し、前記サービス情報を携帯端末へ送信し、前記携帯端末に記憶されたユーザの個人情報と前記サービス情報に基づいて携帯端末で生成される当該ユーザのサービス要求を取得し、前記サービス提供装置へ送信し、前記サービス提供装置は、前記サービス要求に基づいてサービスを前記ユーザに提供する。例えば、デジタル放送では、映像および音声データに付加して他のデジタルデータを送信できるので、サービス情報をデジタル放送に付加すれば、その放送を利用したさまざまな形態のサービスの提供が実現される。
- 10 本発明の放送利用方法においては、ユーザはいちいち個人情報を手入力せず済むので、ユーザは個人情報の保護を図りながら所望のサービスを手軽に受けられることが可能になる。なお、前記受信機は、前記抽出したサービス情報を受像機等に表示させててもよい。また、前記サービス提供装置は、要求されたサービス情報を直接前記携帯端末へ送ってもよいし、前記受信装置を介して前記携帯端末へ送信してもよい。また、前記携帯端末は前記サービス要求を、前記受信機を介さずに、直接前記サービス提供装置へ送信してもよい。
- 15 加えて、前記サービス提供装置は、受信した前記サービス要求に含まれる個人情報をユーザの嗜好情報として蓄積し、さらにその嗜好情報を外部に提供するようにしてもよい。これによって、放送局等のサービス提供者は、詳細な個人別履歴に基づいてより適切なサービス開発を行うことができる。
- 20 ここで、前記放送に付加されたサービス情報は、例えば、情報の格納位置を示す情報である。さらに、前記サービスは、例えば、クーポンの提供であり、或いは着信メロディデータの提供である。また、前記携帯端末は、例えば携帯電話機である。
- 25 上述した受信機は、放送に関連して受信したサービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置と、ユーザの個人情報を記憶した携帯端末とを有する放送利用システムにおいて使用される受信機であって、放送を受信し、放送に付加されたサービス情報を抽出し、前記個人情報と当該ユーザのサービス要求とを前記携帯端末から受信し、前記サービス提供装置へ送信する。

そして、前記サービス提供装置から送信される前記サービス要求に対応した情報を受けし、前記携帯端末へ送信してもよいし、或いは受像機等に表示させてよい。

また、上述した携帯端末は、放送を受信する受信機と、サービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置とを有する放送利用システムにおいて使用される携帯端末であって、個人に携帯され、ユーザの個人情報を記憶し、前記受信機により受信された、放送に付加されたサービス情報を受信し、前記サービス情報と当該個人情報とに基づいて、ユーザのサービス要求を作成し、前記サービス提供装置へ送信する。この際、当該受信機を介して前記サービス提供装置へ送信してもよい。そして、前記サービス提供装置から、前記サービス要求に対応した情報を受信する。この時、当該受信機を介して前記情報を受信してもよい。

また、上述したサービス提供装置は、放送を受信する受信機とユーザの個人情報を記憶した携帯端末とを有する放送利用システムにおいて使用されるサービス提供装置であって、ユーザのサービス要求を前記受信機または前記携帯端末から受信し、受信されたサービス要求に応じたサービス情報を当該携帯端末または当該受信機に送信することによって、当該ユーザにサービスを提供するものである。

## 20 図面の簡単な説明

図1は本発明の各実施形態の放送利用方法が適用される基本システムの構成を示すブロック図である。

図2は同基本システムを構成するS T B（セットトップボックス）2の要部の構成を示すブロック図である。

図3は同基本システムを構成するT M S（トランザクション管理システム）4の要部の構成を示すブロック図である。

図4は同基本システムを構成する携帯端末5の要部の構成を示すブロック図である。

図5は本発明の第1実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動

作を示すブロック図である。

図6は本発明の第2実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

図7は本発明の第3実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

図8は本発明の第4実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

図9は本発明の第5実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

10 図10は本発明の第6実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

図11は本発明の第7実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

15 図12は本発明の第8実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

図13は本発明の第9実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

図14は本発明の第10実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。

20 図15は同システムの受像機における表示画面イメージを示す図である。

図16は本発明の各実施形態に係る放送利用方法の応用例（応用例1）によるショッピング転送システムを説明するための図である。

図17は本発明の各実施形態に係る放送利用方法の応用例（応用例2）による電子チケットシステムを説明するための図である。

25

発明を実施するための最良の態様

以下、図面を参照して、本発明の実施形態について説明する。

図1は、本発明の各実施形態の放送利用方法が適用される基本システムの構成を示すブロック図である。この図に示す基本システムを構成する各要素は、各

実施形態において余すところなく使用される訳ではなく、ある実施形態においては使用された要素(あるいは機能)が他の実施形態においては使用されない、ということもある。

基本システムにおいて 1 は放送を行う放送局である。この放送局 1 は地上波  
5 放送用の放送局であってもよいし、衛星放送の放送局であってもよい。また、放送局 1 は、放送を中継するための衛星や中継局をも包含している。2 は放送局 1 からの放送を受信する S T B (セットトップボックス) であり、各家庭に設置されている。

4 は T M S (トランザクション管理システム) であり、S T B 2 と T M S 4  
10 は公衆網 3 を介して通信可能に構成されており、放送局 1 と T M S 4 は専用線あるいは公衆網 3 経由で通信可能である。5 は各実施形態に係るシステムのユーザ個人に携帯される携帯端末であり、具体的には、携帯電話機あるいは移動通信網 6 経由の通信機能を有する P D A (Personal Data Assistants) 等である。この携帯端末 5 は、S T B 2 は直接的に通信可能であり、S T B 2 のリモ  
15 ートコントローラとして機能する。さらに、携帯端末 5 と T M S 4 は移動通信網 6 を介して通信可能である。なお、7 は商店などの施設(以後、利用施設)であり、移動通信網 6 (あるいは移動通信網 6 及び公衆網 3 ) を介して携帯端末 5 と通信可能である。

図 2 は上記基本システムを構成する S T B 2 の要部の構成を示すブロック図  
20 であり、この図に示すように、S T B 2 は、携帯端末 5 と無線あるいは有線の通信を行うための携帯端末インタフェース 2 1 、公衆網 3 経由の通信を行うための公衆網インターフェース 2 2 、放送局 1 からの放送を受信する受信機 2 3 、図示せぬ受像機等を用いて受信放送を再生するための再生部 2 4 、操作パネルから指示を入力するための指示入力部 2 5 、及び上記各部を制御する制御部 2  
25 6 を有する。

図 3 は上記基本システムを構成する T M S 4 の要部の構成を示すブロック図であり、この図に示すように、T M S 4 は、公衆網 3 経由の通信を行うための公衆網インターフェース 4 1 、移動通信網 6 経由の通信を行うための移動通信網インターフェース 4 2 、専用線経由の通信を行うための専用線インターフェース 4

3、STB2や携帯端末5へ提供する情報を記憶した提供情報記憶部44、STB2や携帯端末5からのアクセスの履歴を利用履歴として記憶する利用履歴記憶部45、及び上記各部を制御する制御部46を有する。

図4は上記基本システムを構成する携帯端末5の要部の構成を示すブロック図であり、この図に示すように、携帯端末5は、STB2と無線あるいは有線の通信を行うためのSTBインターフェース51、移動通信網6経由の通信を行うための移動通信網インターフェース52、ユーザの趣味、嗜好等を含んでいる個人情報を記憶した個人情報記憶部53、STB2やTMS4からの受信情報を記憶する受信情報記憶部54、ユーザに視認される液晶パネルやスピーカ等の情報提示部55、ユーザが操作するキーパッド等の指示入力部56、及び上記各部を制御する制御部57を有する。

以下、上述した構成の基本システムに基づいた本発明の各実施形態について説明する。なお、上記構成により実現される各装置の具体的な機能については、説明が煩雑となるのを避けるために、必要に応じて各実施形態において説明する。また、以降の説明において、携帯端末5のユーザは各システムのユーザと一致しているものとする。

#### A：第1実施形態

図5は本発明の第1実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法は、STB2により受信された放送データの一部をSTB2から携帯端末5へ直接的に送信する方法である。なお、説明が茫漠となるのを避けるために、ここでは、放送を利用してクーポンデータが配信され、このクーポンデータを利用して商品あるいはサービスの購入を行うサービスモデルに限定して本実施形態の動作を説明する。

まず、放送局1がクーポンデータを内包した放送データを放送する(s11)。放送データに内包されるクーポンデータは、例えば、当該放送データ中の番組内で採り上げられている利用施設で利用可能なクーポンを表すものであり、一般的なクーポンとしての情報を含む。この放送データを受信したSTB2では、放送データからクーポンデータが抽出され、このクーポンデータが、STB2と通信可能な携帯端末5へ送信される(s12)。このクーポンデータは携帯端

末5により受信され、受信情報記憶部54に記憶される。

クーポンデータを記憶した携帯端末5をユーザが操作し、移動通信網6を通して利用施設7に接続してオンラインショッピング等を行っている際に、ユーザにより当該利用施設7に対するクーポンデータの使用が指示されると、該当5するクーポンデータが携帯端末5から利用施設7へ送信される(s13)。この結果、利用施設7はクーポンデータを加味したサービスを携帯端末5へ提供する(s14)。すなわち、利用施設7はクーポンデータを受け取った時には通常よりも安い料金で携帯端末5のユーザにサービスを提供する。

もちろん、上述した例に限らず、オンラインショッピング中に、利用施設710が携帯端末5に記憶されたクーポンデータを調べ、該当するクーポンデータを自動的に取得するようにしてもよい。この場合には、携帯端末5において、利用施設7によるクーポンデータの自動的な取得の許可／不許可を設定できるようにして、プライバシーの確保の程度をユーザが設定できるようにしてもよい。

なお、利用施設7がオンラインショッピング等に対応した施設であるという前提で本実施形態の動作について説明したが、これに限定されるものではない。例えば、利用施設7がオンラインショッピング等に対応しておらず、ユーザがその所在地に赴いてサービスを受ける類の施設の場合には、例えば、利用施設7に赴いたユーザが携帯端末5を操作し、クーポンデータを表示させて利用施設7の係員に提示と、当該ユーザは通常よりも安い料金でサービスを受けることができるようにしてよい。或いは、例えば、クーポンの所有者は、商品を無料で手に入れたり、クーポンの所有者だけに提供される特典を受けたりすることができるようにしてよい。

## B：第2実施形態

図6は本発明の第2実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法は、STB2により受信された放送データに基づいた情報をSTB2がTMS4から取得して携帯端末5へ送信する方法である。

この図に示すように、本実施形態では、まず、放送局1が放送データを放送する(s21)。この放送データを受信したSTB2は放送データに従った番組

を再生する。再生された番組に興味を持ったユーザが携帯電話機 5 を操作し、S T B 2宛ての指示を入力すると、当該指示および当該ユーザの個人情報を含んだサービス要求が携帯電話機 5 で生成され、S T B 2 へ送信され、この要求が S T B 2 から公衆網 3 経由で T M S 4 へ送信される (s 2 2)。ここで、サービス要求とは、ユーザの所望するクーポンデータの送信を要求するものである。また、上記指示には携帯端末 5 のユーザを一意に特定可能な情報（例えば電話番号）が含まれている。

当該サービス要求を受信した T M S 4 は該当するクーポンデータを公衆網 3 経由で返送するとともに (s 2 3)、個人情報と、サービス要求の内容を表す情報とを記憶する。T M S 4 からのクーポンデータを受信した S T B 2 は当該データを携帯端末 5 へ送信する (s 2 4)。このクーポンデータは携帯端末 5 により受信され、記憶される。以降の動作は第 1 実施形態と同様である (s 1 3、s 1 4)。

#### C : 第 3 実施形態

図 7 は本発明の第 3 実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図である。この図に示す放送利用方法においては、S T B 2 が受信した、放送に付加されたサービス情報の転送を S T B 2 が T M S 4 に要求し、この要求に応じて T M S 4 が携帯端末 5 へ該当する情報を送信する方法である。

この図に示すように、本実施形態では、まず、第 2 実施形態と同一の動作が行われる (s 2 1、s 2 2)。そして、サービス要求を受信した T M S 4 は、そこに含まれる個人情報を用いて該当する携帯端末 5 を特定し、当該サービス要求に応じたクーポンデータを移動通信網 6 経由で該当する携帯端末 5 へ送信するとともに (s 3 1)、個人情報と、当該サービス要求の内容を表す情報を記憶する。T M S 4 からのクーポンデータを携帯端末 5 が受信すると、以後、第 1 実施形態と同様の動作が行われる (s 1 3、s 1 4)。

#### C - 1 : クーポンデータの配信に関する補足

T M S 4 は、T M S 4 がクーポンデータを配信する際、ユーザの認証を行い、正当な会員でないユーザに対してはクーポンデータの配信を行わないようにし

てもよい。また、各クーポンデータについて、配信数やユーザの条件（例えば住所や性別など）を制限し、これらの制限を満たしたユーザにのみクーポンデータを配信するようにしてもよい。なお、第1実施形態において述べたように、各実施形態においてクーポンの配信は一例に過ぎず、本実施形態の用途はこれに限定されるものではない。

5 D : 第4実施形態

図8は本発明の第4実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法は、URL (Universal Resource Locator) を内包した放送データをSTB2が受信し、このURLを携帯端末5が記憶し、このURLを用いて携帯端末5がTMS4から所望の情報を取得する方法である。なお、本実施形態における携帯端末5はURLを指定することで当該URL上のコンテンツを取得する機能を備えている。このような機能を備えた携帯電話機およびPDAは既に普及しているため、ここではその詳細な説明を省略する。

10 15 本実施形態においては、まず、放送局1は、放送データにURLに関するデータを附加して放送する(s41)。そのURLは、例えば、TMS4内にある、当該放送データ中の番組に関する情報の位置を示している。この放送データを受信したSTB2では、放送データからURLが抽出され、このURLが、STB2と通信可能な携帯端末5へ送信される(s42)。携帯端末5はこのURLを受信し、記憶する。

20 25 URLを記憶した携帯端末5をユーザが操作し、所望のURLを選択すると、ユーザの個人情報を含み、当該URLからの情報取得を要求するサービス要求が携帯端末5から移動通信網6経由でTMS4へ送信される。サービス要求を受信したTMS4はURLで指定されたコンテンツを移動通信網6経由で返送するとともに(s43)、サービス要求の内容を表す情報と個人情報を記憶する。TMS4からのコンテンツを携帯端末5が受信すると、このコンテンツに基づいて、以後、第1実施形態と同様の動作が行われる(s13、s14)。

E : 第5実施形態

図9は本発明の第5実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動

作を示すブロック図である。この図に示す放送利用方法においては、放送データには入力フォームデータを内包されており、この入力フォームデータを STB 2 が受信する。この入力フォームデータは、氏名、電話番号などの個人情報を入力ためのフィールドと、ユーザの所望するコンテンツを指定するためのフィールドを有している。この入力フォームデータ STB 2 が携帯端末 5 へ送信され、携帯端末 5 内が入力フォームにデータを書き込こむことによってサービス要求が生成される。

本実施形態においては、まず、放送局 1 が、サービス要求を TMS 4 へ送信するための入力フォームデータを放送データに付加して放送する (s 5 1)。この放送データを受信した STB 2 は、放送データに含まれる番組の再生と入力フォームデータに応じたユーザインフェースの提供を行う。なお、上記番組の再生とユーザインタフェースの提供は画面分割により同時に行われてもよいし、画面切り替えにより選択的に行われてもよい。

また、STB 2 は受信した放送データから入力フォームデータを抽出し、所定の変換の後に携帯端末 5 へ送信する (s 5 2)。ここで行われる変換には、携帯端末 5 の一般的な画面サイズに応じた変換と、氏名や電話番号などの個人情報を入力すべきフィールドに固有の識別子を付与する変換とが含まれている。入力フォームデータを受信した携帯端末 5 では当該データに応じたユーザインタフェースが提供される。これにより、携帯端末 5 では、入力フォームデータに応じた入力画面が表示されるが、この際、固有の識別子が付与されたフィールドに個人情報が入力された状態で表示される。すなわち、携帯端末 5 においては、固有の識別子が付与されたフィールドに個人情報が自動的に入力され、ユーザの入力の手間が軽減される。

そして、必要なフィールドへの入力を終えたユーザが送信の指示をすると、入力フォームにデータが書き込まれ、サービス要求を表わすフォームデータが生成される。そして、このデータが携帯端末 5 から STB 2 へ送信される (s 5 3)。この入力データを受信した STB 2 は当該入力データを含むサービス要求を公衆網 3 経由で TMS 4 へ送信する (s 5 4)。さらに、当該サービス要求を受信した TMS 4 は該当するデータを公衆網 3 経由で返送するとともに (s

5 4)、サービス要求の内容を表す情報と個人情報を記憶する。TMS 4からのサービス情報データをSTB 2が受信すると、このデータに応じた情報が受像機に表示される。

F : 第 6 実施形態

5 図 1 0 は本発明の第 6 実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法が第 5 実施形態に係る放送利用方法と異なる点は、TMS 4 からのデータを受信した STB 2 が当該データを携帯端末 5 へ送信し、当該データを携帯端末 5 が受信する点のみである (s 6 1)。

10 G : 第 7 実施形態

図 1 1 は本発明の第 7 実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法が第 6 実施形態に係る放送利用方法と異なる点は、サービス要求を受信した TMS 4 が該当するデータを移動通信網 6 経由で該当する携帯端末 5 へ送信し、当該データを携帯端末 5 が受信する点のみである (s 7 1)。

H : 第 8 実施形態

図 1 2 は本発明の第 8 実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法が第 7 実施形態に係る放送利用方法と異なる点は、必要なフィールドへの入力を終えたユーザが所定の指示を入力すると入力データを含むサービス要求が携帯端末 5 から移動通信網 6 経由で TMS 4 へ送信される点と (s 8 1)、このサービス要求に応じて TMS 4 が作動する点のみである。

I : 第 9 実施形態

図 1 3 は本発明の第 9 実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法の特徴的な点は、STB 2 により受信された放送データ（音声データと映像データ）を直接的に携帯端末 5 へ送信する点である。

この図に示すように、本実施形態では、まず、放送局 1 が放送データを放送する (s 9 1)。この放送データは 2 つの番組を内包したデータである。この放

送データを受信したSTB2は第1の番組を再生するとともに、第2の番組の放送データを携帯端末5へ送信する(s92)。放送データを受信した携帯端末5では当該データに従った第2の番組が表示される。

また、STB2は前記第一の番組に対応したサービス要求を公衆網3経由で5TMS4へ送信する際に(s93)、受信側を特定する情報として携帯端末5に記憶された個人情報のみならず、STB2を一意に識別可能な識別情報をも使用する。これに対して、携帯端末5は前記第2の番組に対応したサービス要求を移動通信網6経由でTMS4へ送信する際に(s94)、受信側を特定する情報として携帯端末5に記憶された個人情報のみを使用する。

10 上述したように、本実施形態によれば、受像機が1つであっても複数の番組を同時に利用することができる。なお、STB2に複数の受信機を設け、複数系統（複数チャンネル）の放送データを利用できるようにしてもよい。

#### J：第10実施形態

図14は本発明の第10実施形態に係る放送利用方法が適用されたシステムの動作を示すブロック図であり、この図に示す放送利用方法の特徴的な点は、15TMS4が放送局1からコンテンツを取得し、このコンテンツを携帯端末5へ送信する点である。なお、説明が茫漠となるのを避けるために、ここでは、番組と連動して着信メロディ（コンテンツ）の配信を行うサービスモデルに限定して本実施形態の動作を説明する。

20 この図に示すように、本実施形態では、まず、放送局1が放送データを放送する(s101)。この放送データは音楽番組に対応したものであり、この放送データを受信したSTB2は当該音楽番組を再生する。この際の受像機における表示画面イメージを図15に示す。ここで、ユーザが携帯端末5を操作し、表示画面に応じて再生中の音楽に対応した着信メロディのダウンロードの指示25を入力すると、この指示を受けたSTB2が当該個人情報を含む、当該指示に応じたサービス要求を公衆網3経由でTMS4へ送信する(s102)。

このサービス要求と個人情報とを受信したTMS4は、当該サービス要求に従って放送局1に対して該当する着信メロディのダウンロードを専用線経由で要求する(s103)。これに応答して、放送局1からTMS4へ着信メロディ

が送信され(s 104)、この着信メロディが、当該個人情報で特定される携帯端末5へ移動通信網6経由で送信される(s 105)。

なお、放送局1は、TMS2からのダウンロード要求データを蓄積し、マーケティング情報として利用するようにしてもよい。また、前述のように、音楽番組と連動した着信メロディの配信は一例に過ぎず、本実施形態の用途はこれに限定されるものではない。

#### K：応用例1

図16は本発明の各実施形態に係る放送利用方法を応用した応用例によるショッピング転送システムを説明するための図である。この図において、携帯端末5A及び5Bは携帯端末5と同一機能を有するものであり、異なるユーザに携帯されているために異なる符号が付されている。また、TMS4AがTMS4と異なる点は、会員の個人情報を格納した会員DB(データベース)を有し、ユーザの認証を行う点と、会員の個人情報に対応した契約情報、利用料情報、および決済情報を格納した利用料課金DBを用いてショッピング転送システムのユーザに対して利用料の課金を行う点と、商品情報を格納した商品DBを用いて商品販売のための処理を行う点とが挙げられる。

また、図16において、8は決済機関(銀行や信販会社など)、9は実際に商品を販売する物販会社(流通業者やメーカーなど)、10は物販会社9から配送された商品を一時的に預かる預託所(駅やコンビニエンスストアなど)、11は物販会社9から預託所10へ商品を配送する車両であり、決済機関8および車両11は移動通信網6経由の通信を行う機能を有する。また、物販会社9は商品DBを備えており、この商品DBに基づいてTMS4Aの商品DBが更新されるように構成されている。

このような構成のショッピング転送システムでは、まず、放送局1が放送データを放送する(s 111)。この放送データはショッピング番組に対応したものである。STB2および携帯端末5Aがこの放送データを受信すると、ユーザ(以後、購入ユーザ)の指示に基づいて、最終的には所望の商品の購入・配送・支払いに関する要求を携帯端末5Aから移動通信網6経由でTMS4Aへ送信する(S 112、S 113)。なお、携帯端末5AからTMS4Aへの要求

には、商品を特定する情報と購入ユーザの個人情報と商品の受取人（以後、配送先ユーザ）の個人情報が含まれている。

上記要求を受信したTMS 4 Aは、まず、会員DBを用いて購入ユーザが正当なユーザであるか否かを判定し、正当なユーザと判断すると、商品DBを用いて該当する商品の価格および物販会社を特定するとともに利用料課金DBを用いて決済情報を取得し、これらに基づいて決済機関8に決済を依頼する(s 114)。ここで決済が正しく行われると、決済機関8から物販会社9へ決済内容を示す情報が送信される(s 115)。また、TMS 4 Aから物販会社9へ商品の売買のための情報が送信される。これらの情報に基づいて物販会社9では10 販売処理が行われ、物販会社8から預託所10へ商品の配送予定が通知される(s 116)。

また、TMS 4 Aから配達先ユーザの携帯端末5 Bへ、携帯端末5 AからTMS 4 Aへの要求に基づいた情報が移動通信網6経由で通知される(s 117)。この通知により、配達先ユーザは、購入ユーザが商品を購入したことと当該商品が自身へ配達されることを知る。この通知後にTMS 4 Aは利用料課金DBの購入ユーザに対応した課金情報を更新する。そして、物販会社9から商品が発送されると、当該商品を搬送している車両11から配達先ユーザの携帯端末5 Bへ商品の受け取りのための受取情報を通知される(s 118)。この受取情報には、預託所10において商品を受け取ることができる日時情報が含まれて20 おり、配達先ユーザは、商品の到着予定日時を知ることができる。

そして、到着予定日時以降に配達先ユーザが携帯端末5 Bを携行して預託所10へ赴き、携帯端末5 Bを操作して受取情報を表示させ預託所10の係員に提示することで、配達先ユーザは商品を受け取ることができる。

L：応用例2

25 図17は本発明の各実施形態に係る放送利用方法を応用した応用例による電子チケットシステムを説明するための図である。この図に示す電子チケットシステムでは、まず、放送局1が放送データを放送する(s 21)。この放送データは映画情報やコンサート情報などのイベント情報を提供する番組に対応したものである。STB2および携帯端末5 Aからなる放送受信側は、この放送デ

ータを受信すると、ユーザの指示に基づいて、最終的には所望の電子チケットの購入・支払い要求をSTB2から公衆網3経由でTMS4Aへ送信する(S121)。なお、携帯端末5AからTMS4Aへの要求には、電子チケットを特定する情報とユーザの個人情報が包含されている。

- 5 上記要求を受信したTMS4Aは、まず、会員DBを用いてユーザが正当なユーザであるか否かを判定し、正当なユーザであると判断すると、商品DBを用いて該当する商品の価格および物販会社を特定するとともに利用料課金DBを用いて決済情報を取得し、これらに基づいて決済機関8に決済を依頼する(s122)。ここで決済が正しく行われると、決済機関8から物販会社9へ決済内容を示す情報が送信され(s123)、この情報を受信した物販会社9からTMS4Aへ電子チケットが送信される(s124)。この電子チケットを受信したTMS4Aは当該電子チケットを移動通信網6経由で携帯端末5へ送信し、利用料課金DBのユーザに対応した課金情報を更新する。
- 10

- 上記電子チケットは携帯端末5により受信・記憶される。電子チケットを記憶した携帯端末5を携帯したユーザが当該電子チケットに対応した日時に適切な利用施設(映画館やコンサートホール等のイベント会場)7へ赴き、当該電子チケットを表示させて利用施設7の係員等に提示することで、ユーザは利用施設7に入場することができる。

M：全体の補足

- 20 以上説明したように、本発明の各実施形態および各応用例においては、ユーザを一意に特定可能な携帯端末を用いて、放送に付加されたサービス情報が利用される。これによって、従来と比較してよりきめ細かなサービスが実現される。特に、放送に付加されたサービス情報を携帯端末に記憶させ、携帯端末に記憶された情報を使用して各種サービスを受ける様においては、屋内に限らず、任意の場所でサービスを受けることができるという利点もある。
- 25

なお、上述した各実施形態では具体的な構成例を挙げて説明したが、本発明はこれらの構成例に限定されるものではない。例えば、STBとTMS間の通信や放送局とTMS間の通信を移動通信網経由で行うようにしてもよい。また、公衆網および移動通信網はパケット交換網が好適であるが、通信コストが比較

的に高くなつてもよいのであれば回線交換網であつてもよい。また、上述した各態様では、携帯端末の一例として携帯電話機を挙げたが、この携帯電話機は S I M (Subscriber Identification Module) カードや U I M (User Identification Module) チップが装着された携帯電話機であつてもよい。

## 請求の範囲

1. 受信機は、サービスを受ける資格を表わすサービス情報を放送とともに受信し、前記サービス情報を携帯端末に送信し、  
5 前記携帯端末は、前記サービス情報を受信して記憶し、ユーザからの指示に応じて前記記憶したサービス情報を出力することを特徴とする放送利用方法。
2. 受信機は、サービスを受ける資格を表わすサービス情報を放送とともに受信して出力し、  
10 携帯端末は、ユーザからの要求に応じて、予め記憶したユーザの個人情報と、サービスを受ける資格を表わす情報を含む、サービス要求を前記受信機に送信し、当該受信機は、前記サービス要求をサービス提供装置に送信し、  
15 前記サービス提供装置は、当該サービス要求を受信し、当該サービス要求に対応した情報を当該受信機へ送信し、前記受信機は当該サービス要求に対応した情報を当該携帯端末へ送信することを特徴とする放送利用方法。
3. 受信機は、サービスを受ける資格を表わすサービス情報を放送とともに受信して出力し、  
20 携帯端末は、ユーザからの要求に応じて、予め記憶したユーザの個人情報と、サービスを受ける資格を表わす情報を含む、サービス要求を前記受信機に送信し、当該受信機は、前記サービス要求をサービス提供装置に送信し、  
25 前記サービス提供装置は、当該サービス要求を受信し、当該サービス要求に対応した情報を当該携帯端末へ送信することを特徴とする放送利用方法。

4. 受信機は、それ自体がサービスの目的物であるサービス情報を放送とともに受信して出力し、  
携帯端末は、予め記憶したユーザの個人情報を含む、当該ユーザのサービス要求を前記受信機に送信し、  
5 当該受信機は、前記サービス要求をサービス提供装置に送信し、  
前記サービス提供装置は、当該サービス要求を受信し、当該サービス要求に対応した情報を当該携帯端末へ送信する  
ことを特徴とする放送利用方法。

10

5. 受信機は、サービス提供元のアドレスを含むサービス情報を放送とともに受信し、前記サービス情報を携帯端末へ送信し、  
前記携帯端末は、前記サービス情報を受信し、予め記憶したユーザの個人情報と前記サービス情報に基づいてサービス要求を生成し、サービス提供装置に  
15 送信し、  
前記サービス提供装置は、前記サービス要求を受信し、当該サービス要求に対応した情報を当該携帯端末へ送信する  
ことを特徴とする放送利用方法。
- 20 6. 受信機は、ユーザがサービスを受けるために必要な情報を提供する時に用いられるフォーマットを含むサービス情報を放送とともに受信し、前記サービス情報を携帯端末へ送信し、  
前記携帯端末は、前記サービス情報を受信し、予め記憶したユーザの個人情報と前記サービス情報に基づいてサービス要求を生成し、当該受信機に送信し、  
25 当該受信機は、前記サービス要求を受信し、サービス提供装置に送信し、  
前記サービス提供装置は、当該サービス要求及び当該前記個人情報を受信し、当該サービス要求に対応した情報を当該受信機へ送信し、  
当該受信機は、当該サービス要求に対応した情報を受信し出力する  
ことを特徴とする放送利用方法。

7. 受信機は、ユーザがサービスを受けるために必要な情報を提供する時に用いられるフォーマットを含むサービス情報を放送とともに受信し、前記サービス情報を携帯端末へ送信し、
- 5 携帯端末は、前記サービス情報を受信し、予め記憶したユーザの個人情報と前記サービス情報に基づいてサービス要求を生成し、当該受信機に送信し、当該受信機は、前記サービス要求を受信し、サービス提供装置に送信し、前記サービス提供装置は、前記サービス要求を受信し、前記サービス要求に対応した情報を当該受信機へ送信し、
- 10 前記受信機は当該サービス要求に対応した情報を当該携帯端末へ送信することを特徴とする放送利用方法。

8. 受信機は、ユーザがサービスを受けるために必要な情報を提供する時に用いられるフォーマットを含むサービス情報を放送とともに受信し、前記サービス情報を携帯端末へ送信し、
- 15 前記携帯端末は、前記サービス情報を受信し、予め記憶したユーザの個人情報と前記サービス情報に基づいてサービス要求を生成し、当該受信機に送信し、当該受信機は、当該サービス要求を受信し、サービス提供装置に送信し、前記サービス提供装置は、当該サービス要求を受信し、当該サービス要求に対応した情報を当該携帯端末に送信することを特徴とする放送利用方法。

9. 受信機は、サービスの種類を特定するサービス情報を放送とともに受信し、前記サービス情報を携帯端末へ送信し、
- 25 前記携帯端末は、前記サービス情報を受信し、予め記憶したユーザの個人情報と前記サービス情報に基づいてサービス要求を生成し、当該受信機に送信し、当該受信機は、当該サービス要求を受信し、サービス提供装置に送信し、前記サービス提供装置は、当該サービス要求を受信し、当該サービス要求に対応したサービスをユーザに提供するための指令を、サービス提供者に送信する

ことを特徴とする放送利用方法。

10. サービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置と、ユーザの個人情報を記憶した携帯端末とを有する放送利用システムにおいて使用され、  
5 放送を受信し、  
前記放送に付加されるサービス情報を抽出し、  
前記携帯端末から送信され、前記サービス情報に基づき前記個人情報を含むユ  
ーザのサービス要求を受信し、  
10 前記サービス要求を前記サービス提供装置へ送信し、  
前記サービス要求に対応した情報を前記サービス提供装置から受信し、当該携  
帯端末へ送信する  
ことを特徴とする受信機。
- 15 11. 請求項10記載の受信機であって、  
前記サービス提供装置から受信した、前記サービス要求に対応した情報を当該  
携帯端末へ送信する  
ことを特徴とする受信機。
- 20 12. 放送に付加されるサービス情報を受信する受信機と、受信したサ  
ービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置とを有する放送利用  
システムにおいて使用され、  
個人情報を記憶し、  
前記サービス情報を前記受信機から受信し、  
25 前記サービス情報と前記個人情報とに基づいてサービス要求を生成し、前記サ  
ービス提供装置へ送信する  
ことを特徴とする携帯端末。
13. 放送に付加されるサービス情報を受信し携帯端末へ送信する受信

- 機と、サービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置とを有する放送利用システムにおいて使用され、  
個人情報を記憶し、  
前記受信機から前記サービス情報を受信し、
- 5 前記サービス情報と前記個人情報とに基づいてサービス要求を生成し前記受信機へ送信する  
ことを特徴とする携帯端末。

14. 放送に付加されるサービス情報を受信し携帯端末へ送信する受信機と、サービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置とを有する放送利用システムにおいて使用され、  
個人情報を記憶し、  
前記受信機から前記サービス情報を受信し、  
前記サービス情報と前記個人情報とに基づいてサービス要求を生成し前記サービス提供装置へ送信し、  
前記サービス要求に対応した情報を前記受信機から受信する  
ことを特徴とする携帯端末。

15. 放送に付加されるサービス情報を受信する受信機と、サービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置とを有する放送利用システムにおいて使用され、  
個人情報を記憶し、  
前記サービス情報を前記受信機から受信し、  
前記サービス情報と前記個人情報とに基づいてサービス要求を生成し、前記サービス提供装置へ送信し、  
前記受信機から前記サービス要求に対応した情報を受信する  
ことを特徴とする携帯端末。

16. 放送に付加されるサービス情報を受信し携帯端末へ送信する受信

機と、サービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置とを有する放送利用システムにおいて使用され、

個人情報を記憶し、

前記受信機から前記サービス情報を受信し、

- 5 前記サービス情報と前記個人情報とに基づいてサービス要求を生成し前記受信機へ送信し、

前記受信機から前記サービス要求に対応した情報を受信することを特徴とする携帯端末。

- 10 17. 放送に付加されるサービス情報を受信し携帯端末へ送信する受信機と、サービス要求に応じたサービスを提供するサービス提供装置とを有する放送利用システムにおいて使用され、

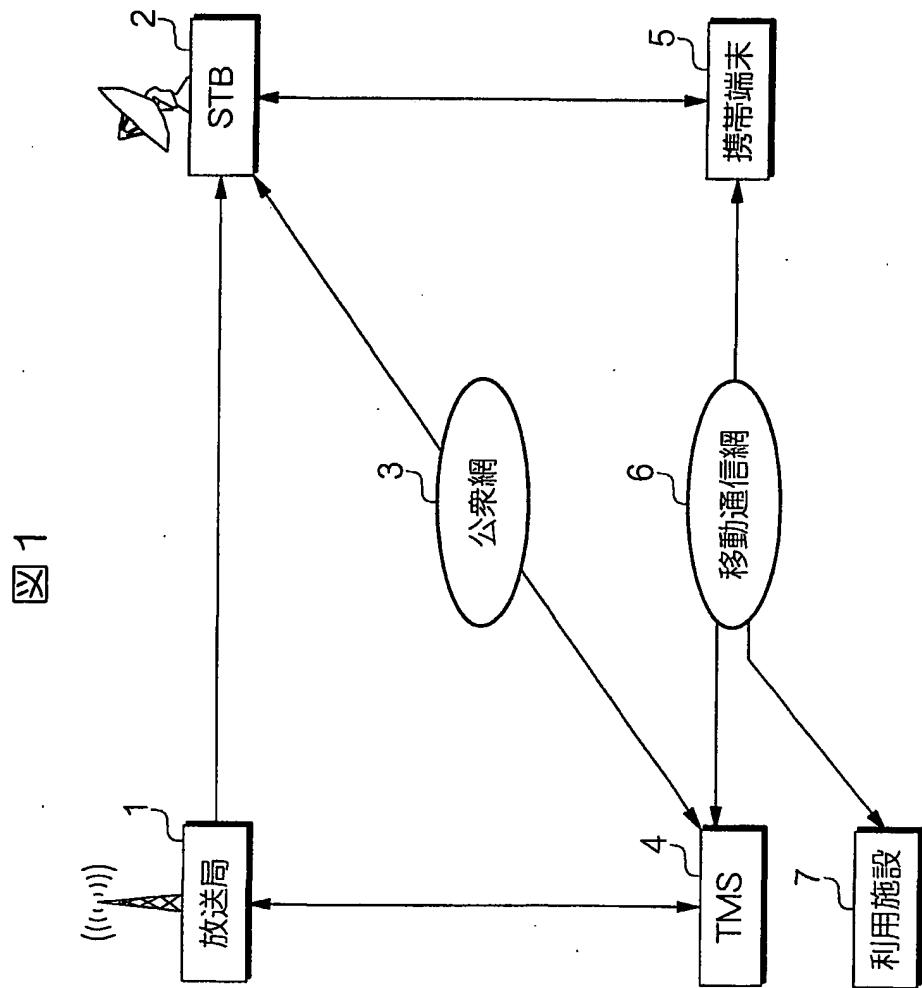
個人情報を記憶し、

前記受信機から前記サービス情報を受信し、

- 15 前記サービス情報と前記個人情報とに基づいてサービス要求を生成し前記受信機へ送信し、

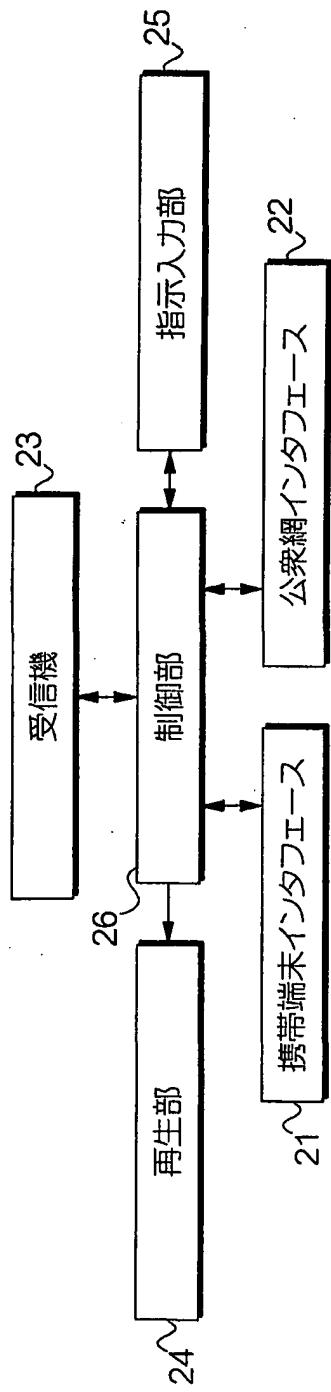
前記サービス提供装置から前記サービス要求に対応した情報を受信することを特徴とする携帯端末。

1/17



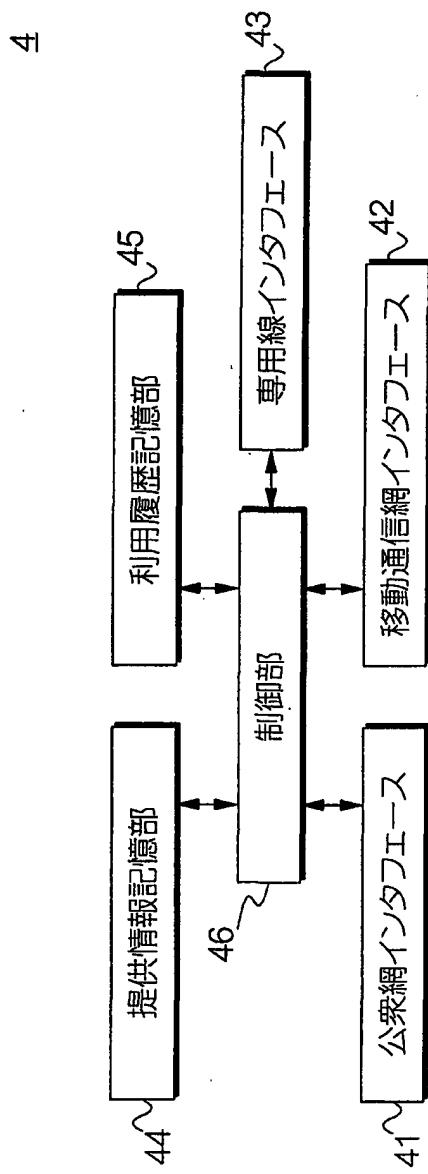
2

図2



3/17

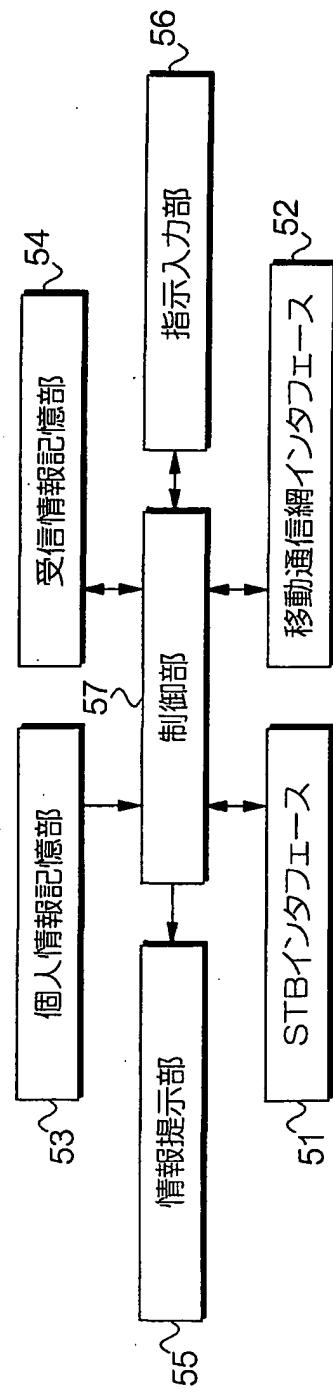
図3



4/17

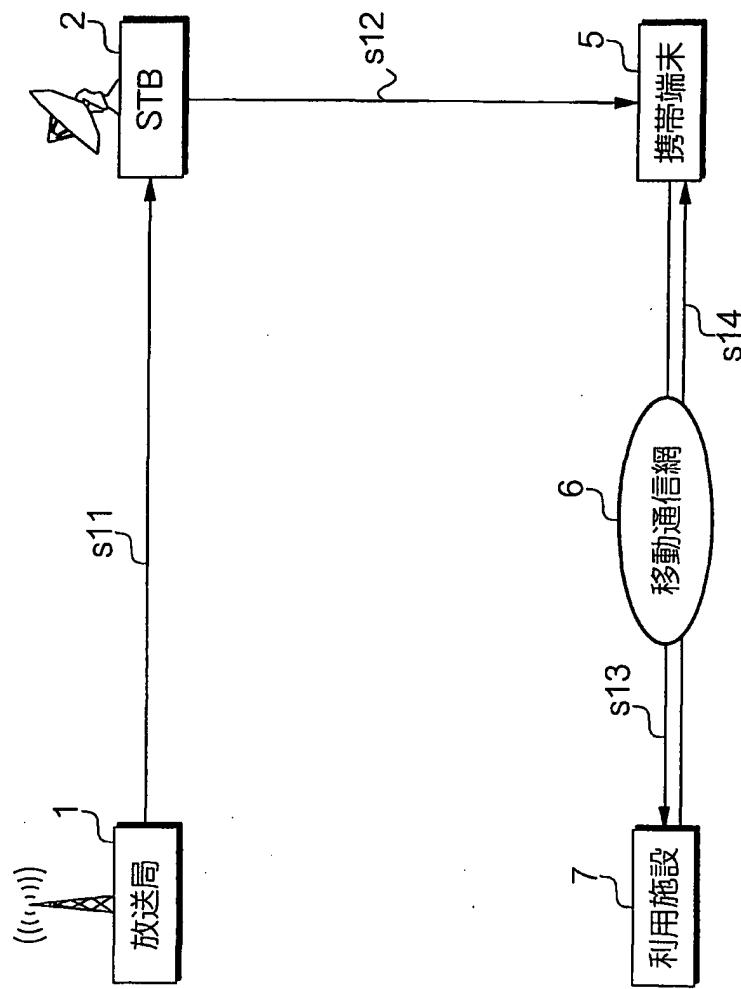
5

図4

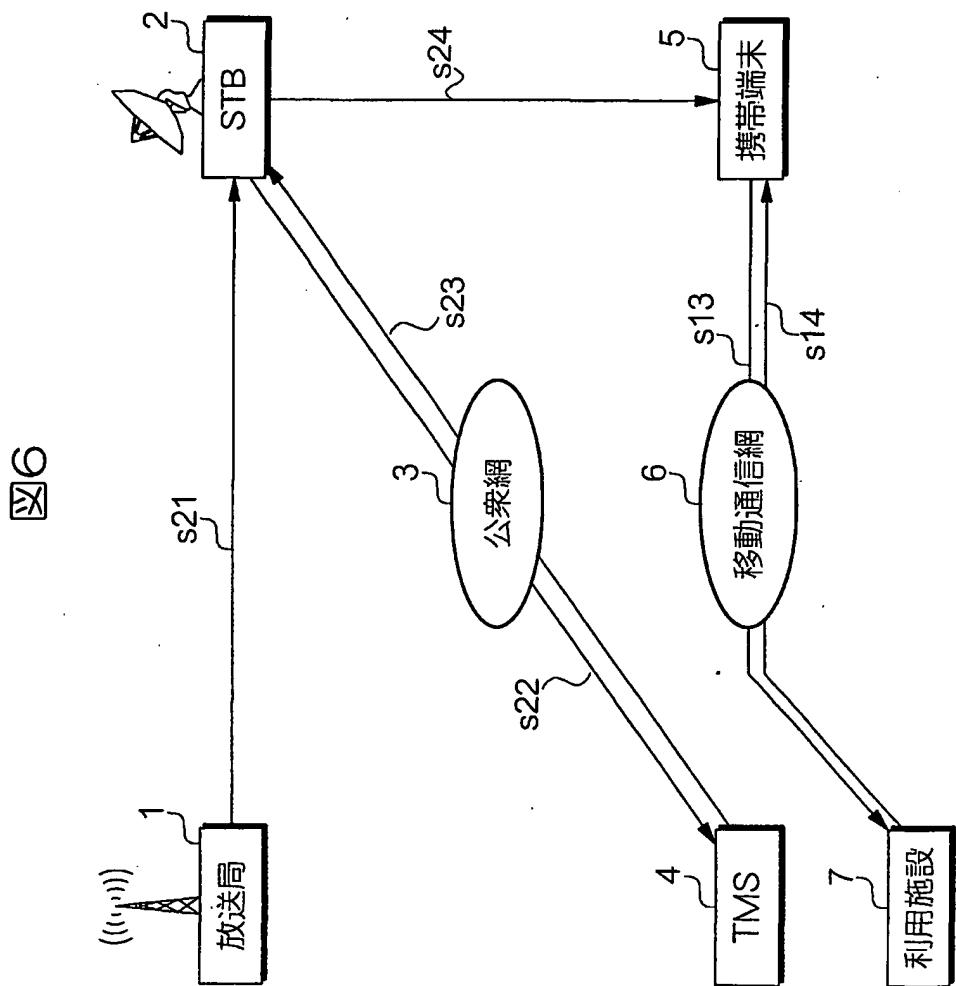


5/17

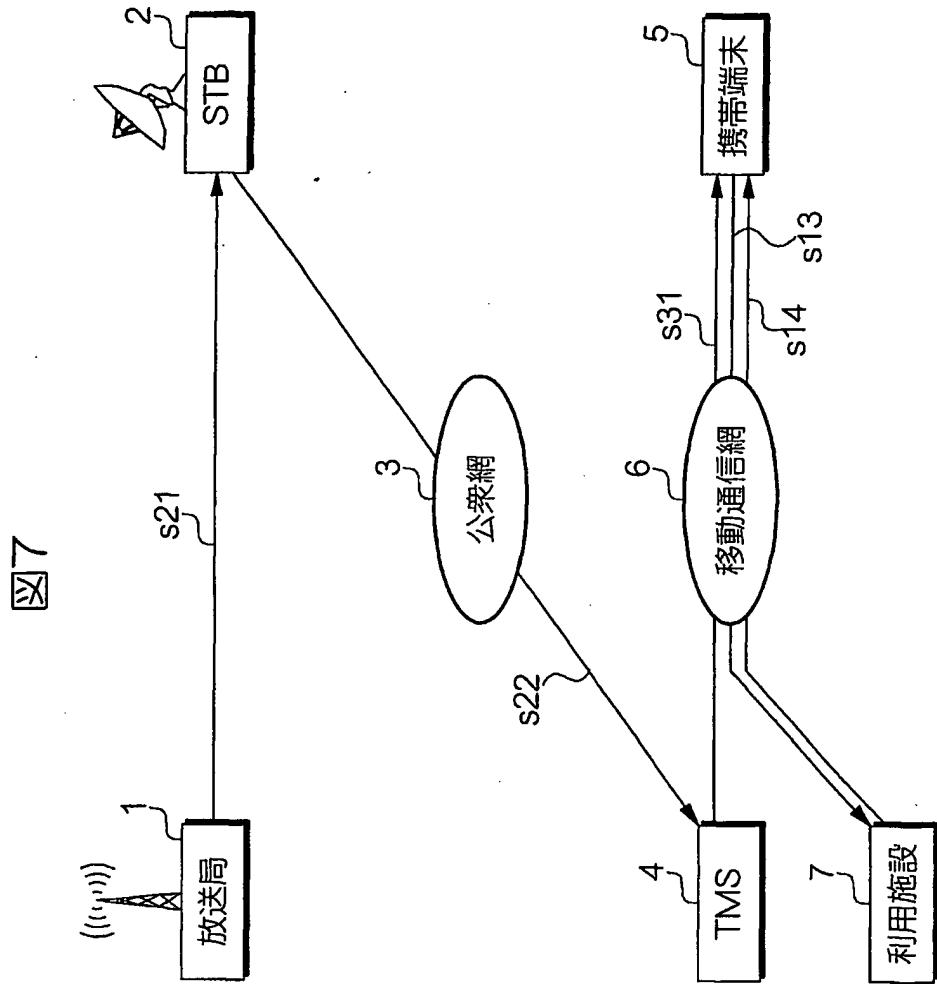
図5



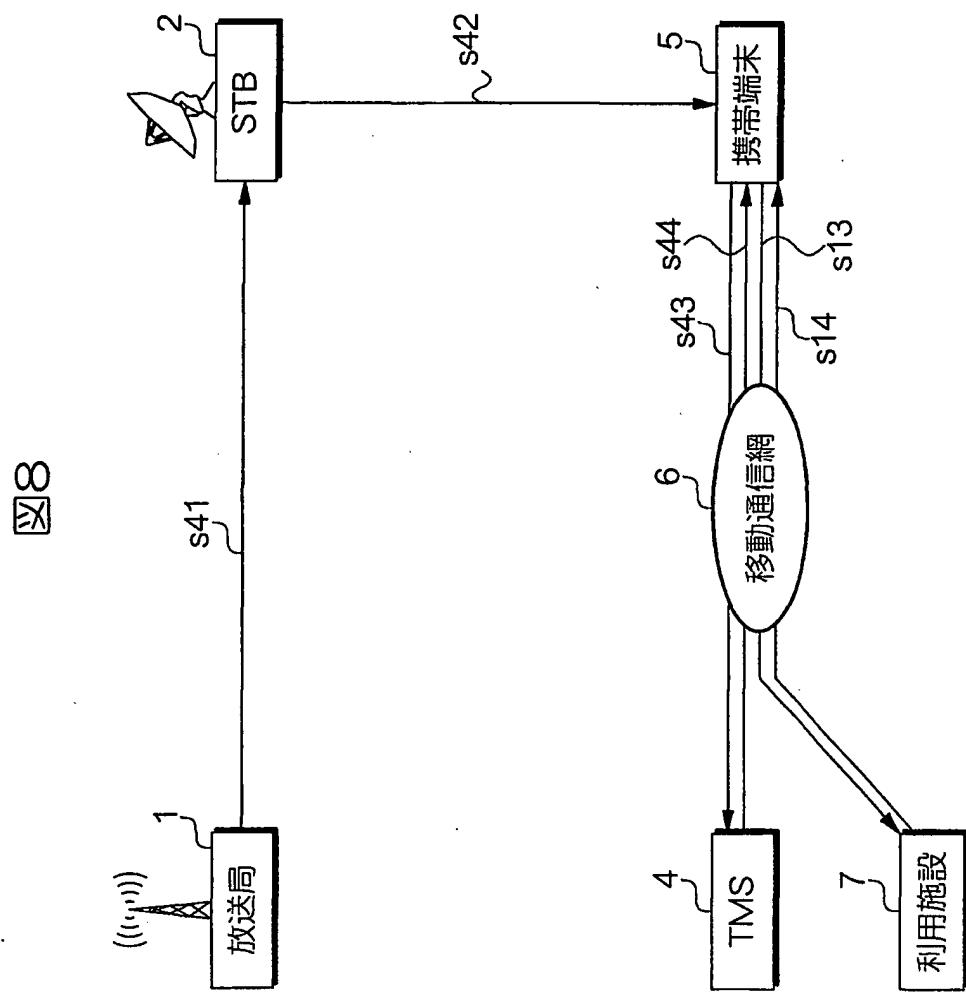
6/17



7/17

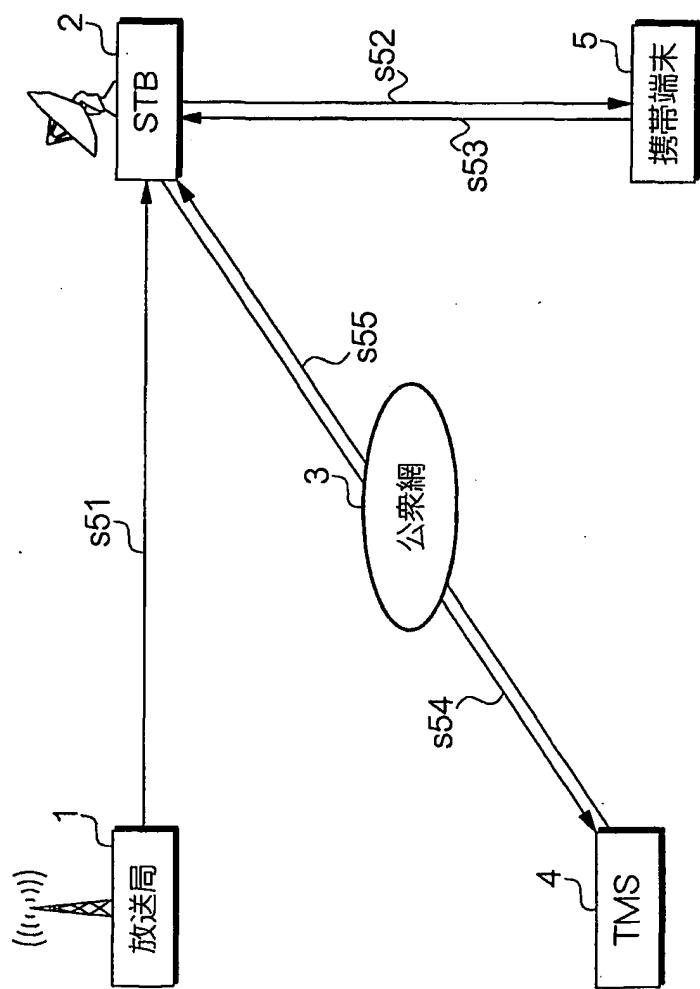


8/17



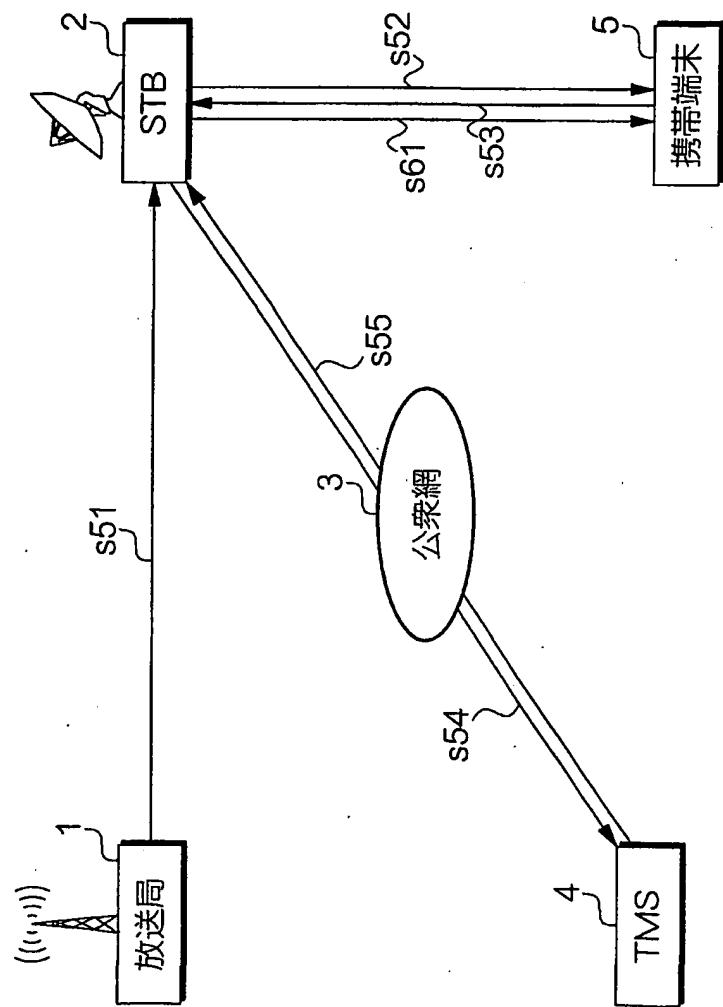
9/17

図9



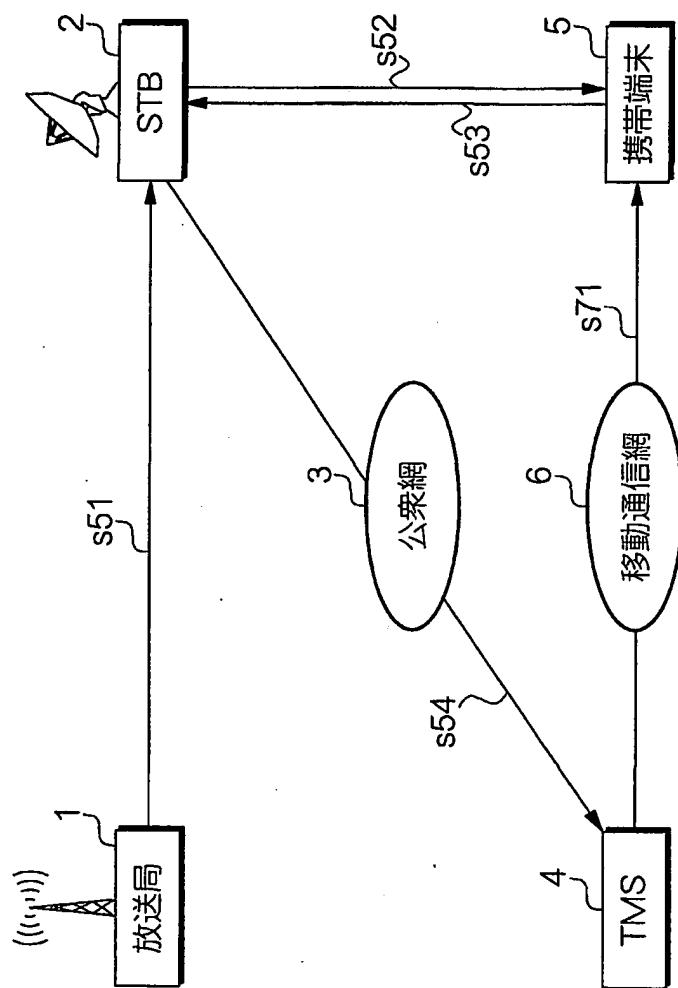
10/17

図10



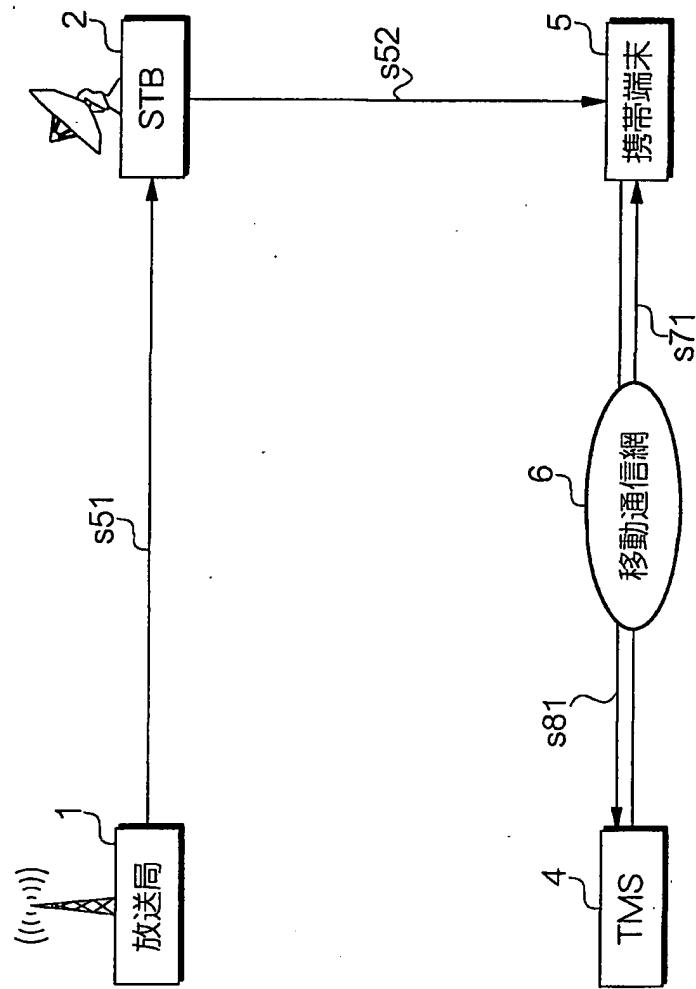
11/17

図11

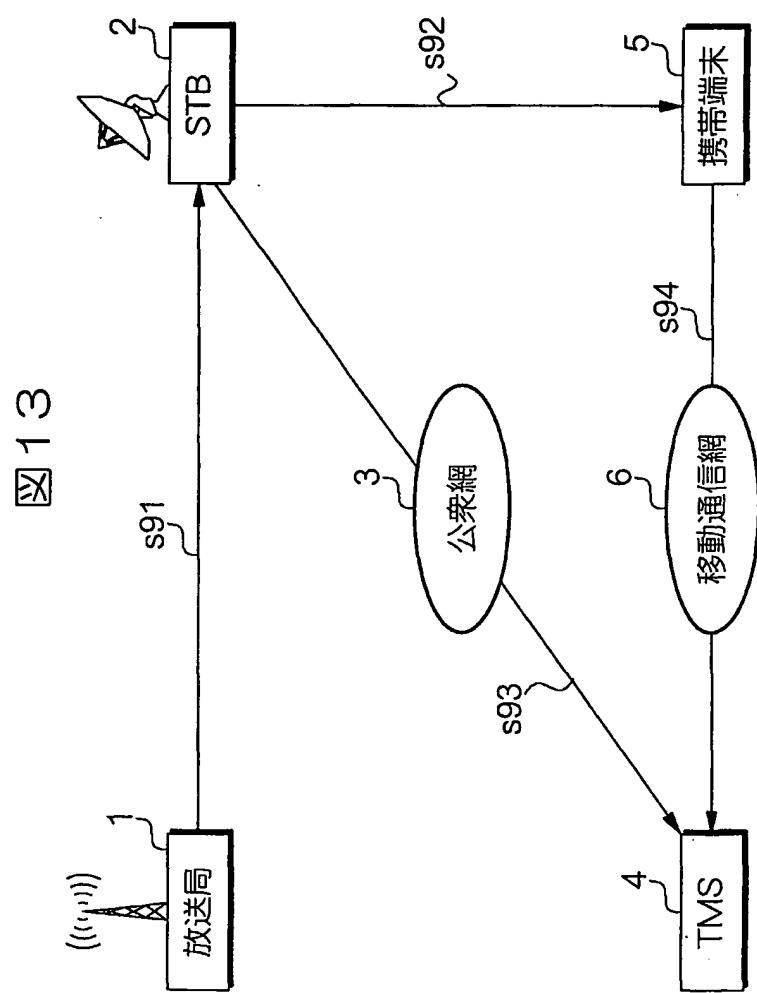


12/17

図12

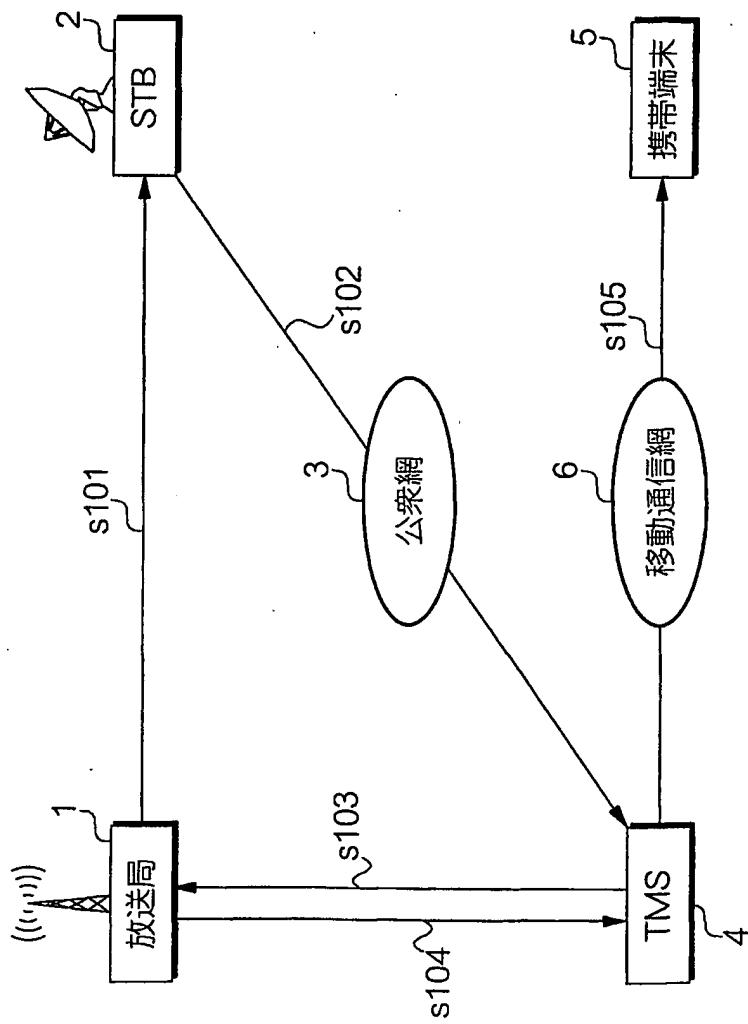


13/17



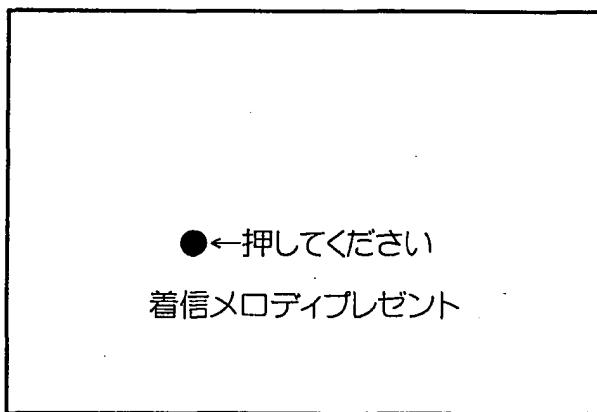
14/17

图 14

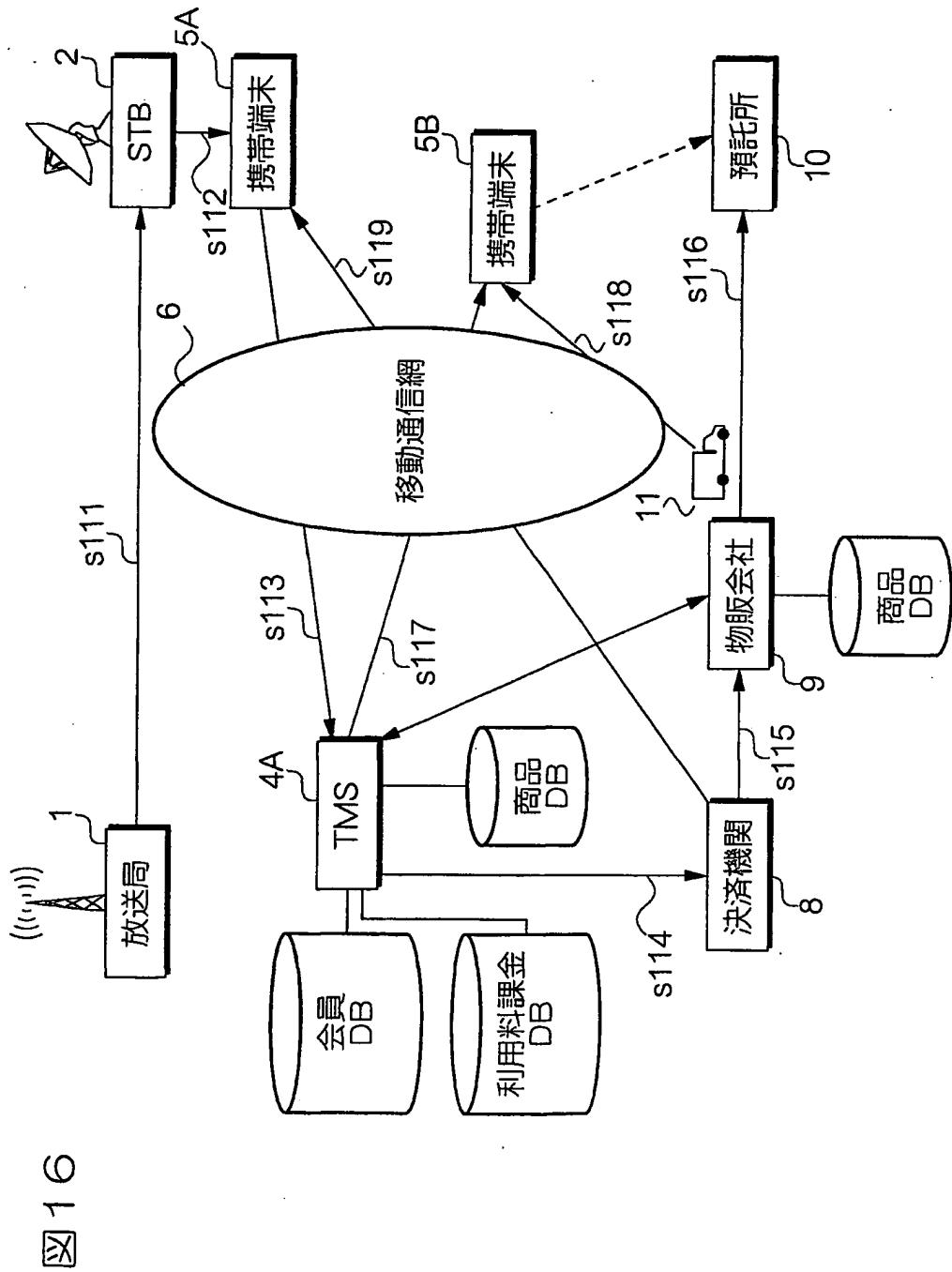


15/17

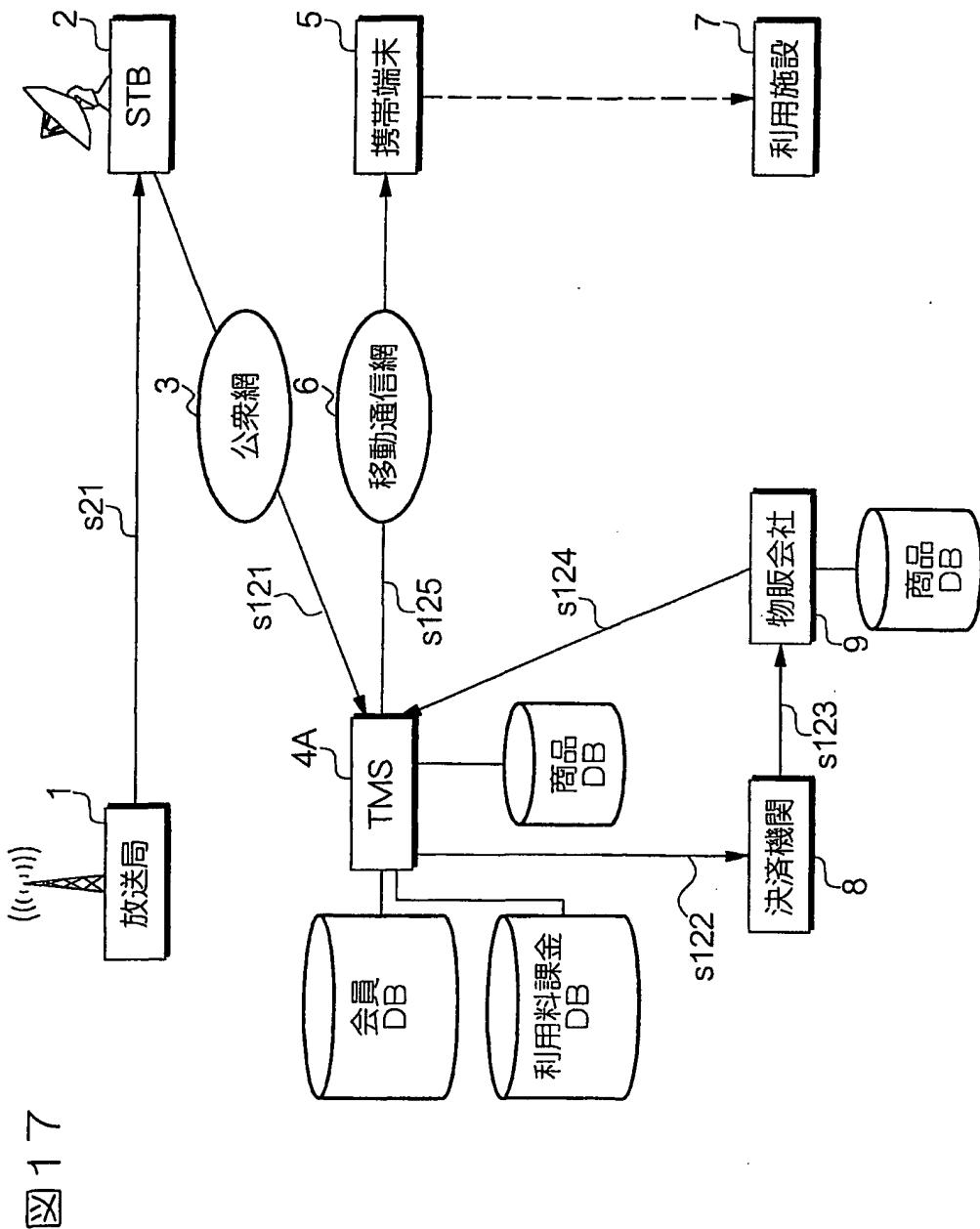
図15



16/17



17/17



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/06879

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> G06F17/60, H04H1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> G06F17/60, H04H1/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2001  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2001Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)  
JICST FILE (JOIS)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 8-16740 A (Toshiba Corporation), 19 January, 1996 (19.01.96), Full text (Family: none)	1,5,12-17
Y		1-4,6-11
X	US 5594493 A (Frank R. Nemirofsky), 14 January, 1997 (14.01.97), Full text & WO 95/20294 A1 & JP 9-508993 A	1,5,12-17
Y		1-4,6-11
Y	EP 944008 A2 (Digital Vision Laboratories), 22 September, 1999 (22.09.99), Full text & JP 11-327717 A	1-4,6-11
A	JP 8-249390 A (Toshiba Corporation), 27 September, 1996 (27.09.96), Par. Nos. [0008] to [0012] (Family: none)	1-17

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
10 September, 2001 (10.09.01)Date of mailing of the international search report  
18 September, 2001 (18.09.01)Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP01/06879

## A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' G06F17/60, H04H1/00

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' G06F17/60, H04H1/00

## 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2001年
日本国登録実用新案公報	1994-2001年
日本国実用新案登録公報	1996-2001年

## 国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

JICSTファイル(JOIS)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P 8-16740 A (株式会社東芝) 19. 1月. 1996 (19. 01. 96), 全文(ファミリーなし)	1, 5, 12-17
Y		1-4, 6-11
X	US 5594493 A (NEMIROFSKY, Frank R.), 14. 1月. 1997 (14. 01. 97), 全文 & WO 95/20294 A1 & JP 9-508993 A	1, 5, 12-17
Y		1-4, 6-11

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」同一パテントファミリー文献

## 国際調査を完了した日

10. 09. 01

## 国際調査報告の発送日

18.09.01

## 国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員)

小山 满

5 L 9458



電話番号 03-3581-1101 内線 3560

C(続き) 関連すると認められる文献		関連する 請求の範囲の番号
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	
Y	EP 944008 A2 (DIGITAL VISION LABORATORIES) 22. 9月. 1999 (22. 09. 99) ) , 全文 & JP 11-327717 A	1-4, 6-11
A	JP 8-249390 A (株式会社東芝) 27. 9月. 1996 (27. 09. 96) , 【0008】-【0012】(ファミリ ーなし)	1-17

様式PCT/ISA/210(第2ページの続き)(1998年7月)